Самостоятельная работа 1.2
Тождественные преобразования алгебраических выражений
Вариант 1

А1. Упростите выражение

а) $(x+6y)^2-(6y+5x)(6y-5x)+x(12y-6x)$; б) $8(5y+3)^2+9(3y-1)^2$;

в) $(a+8)^2-2\cdot(a+8)(a-2)+(a-2)^2$.

А2. Разложить многочлен на множители:

а) $8a^3-b^3+4a^2+2ab+b^2$; б) $-12x^3+12x^2-3x$.

_____

В1. Легковой и грузовой автомобили расстояние от А до В проходят соответственно за n ч и m ч. Найдите их скорости, если скорость легкового автомобиля на a км/ч больше скорости грузового.

Задания А1-А2 соответствуют уровню обязательной подготовки.

Самостоятельная работа 1.2
Тождественные преобразования алгебраических выражений
Вариант 2

А1. Упростите выражение

а) $(x-3y)(x+3y)+(2x-3y)^2-4x(y-x)$;

б) $(4y^2+3)^2+(9-4y^2)^2-2(4y^2+3)(4y^2-9)$;

в) $(a-7)^2-2\cdot(a-7)(a-9)+(a-9)^2$.

А2. Разложить многочлен на множители:

а) $8a^3-b^3+4a^2-4ab+b^2$; б) $5x^3-5a^2x$.

_____

В1. Катер проходит одно и тоже расстояние по течению реки за a, а против течения за b ч. Найдите скорость течения реки, если скорость катера в стоячей воде m км/ч.

Задания А1-А2 соответствуют уровню обязательной подготовки.

ЛГУКОВ.РФ

ЯГУБОВ.РФ